

Maurice PICON¹

ÉTUDE DES TECHNIQUES CÉRAMIQUES ET HISTOIRE DES TECHNIQUES

Étude des techniques et histoire des techniques sont deux orientations de recherche qui ne peuvent qu'être étroitement liées. Mais la seconde suppose une dimension historique qui est essentielle et qui en constitue l'intérêt majeur. Étudier par exemple les techniques des vernis noirs des céramiques grecques et étrusco-campariennes, ou les vernis rouges des céramiques sigillées, savoir comment ces vernis étaient fabriqués, à partir de quelle argile, comment ils étaient posés, comment ils étaient cuits, quelles étaient leurs caractéristiques après cuisson, n'est pas dépourvu d'intérêt, loin s'en faut. Mais si l'on s'en tient à ces seuls objectifs là, ce sont des recherches qui risquent de demeurer assez anecdotiques, surtout lorsqu'on a affaire à des travaux ponctuels, comme c'est habituellement le cas.

On passera à des considérations qui sont plus proches de l'histoire des techniques si l'on parvient à montrer que les caractéristiques techniques que l'on a mises en évidence ont un rôle important, voire essentiel, dans la compréhension d'un certain nombre de phénomènes comme la structure régionale de la production et de la commercialisation, l'apparition, le développement ou la disparition de certaines zones productrices, la diffusion des produits, la transformation de la concurrence, etc. On rejoint ainsi des préoccupations qui sont pleinement celles de l'histoire des techniques.

Mais comprenons-nous bien. Il ne s'agit pas de décréter que telle recherche relève ou non de l'histoire des techniques, ou qu'on a seulement affaire à une étude de

techniques. Ces qualifications n'auraient, cela va sans dire, aucun intérêt en elles-mêmes. En revanche, il est important de prendre conscience qu'il existe dans le domaine des techniques céramiques, celui qui nous concerne ici, un vaste champ de recherche dont l'apport historique peut être considérable, mais qu'on aura tendance à ignorer, tant qu'on s'imaginera que l'histoire des techniques céramiques, et plus généralement l'histoire des techniques de l'Antiquité, s'identifie à un catalogue de recettes et de procédés². Toutes choses intéressantes à connaître, certes, et souvent indispensables pour parvenir à une compréhension minimale des céramiques anciennes. Mais elles ne doivent pas nous masquer que des considérations techniques d'autre nature, historiquement plus significatives, existent aussi, qu'on gagnerait à ne pas perdre de vue³.

Dans cet exposé, qui se voudrait aussi bref que possible, on évoquera d'abord les principaux champs de l'histoire des techniques céramiques. On s'en tiendra à des définitions très générales que l'on confrontera dans une seconde partie à deux exemples, choisis parmi beaucoup d'autres, qui voudraient souligner toute l'ambiguïté des thèmes que la recherche archéologique a l'habitude de considérer comme une part essentielle de cette histoire des techniques. Enfin, on présentera dans une troisième partie quelques exemples significatifs de ce qu'on pourrait attendre d'une autre histoire des techniques céramiques, notamment pour la période romaine.

1 Département de Géosciences, Université de Fribourg, Pérolles, CH - 1700 Fribourg.
2 On entend souvent dire, par les historiens modernistes des techniques, que pour l'Antiquité la situation française de l'histoire des techniques est celle d'une discipline sinistrée, qu'il s'agisse de l'Université ou du Cnrs. Il est vrai que ce sont toujours les mêmes thèmes que l'on retrouve, l'agriculture et la construction car on dispose de textes à commenter, la métallurgie car l'importance des déchets de certaines fabrications ne permet pas de les négliger, les colorants, trop apparents pour être ignorés... A vrai dire, ce qui surprend surtout, c'est la faiblesse du raisonnement et plus souvent encore l'absence d'idée, de réflexion et de vision historique dans cette discipline, dont un exemple caricatural nous était proposé il y a plus d'une quarantaine d'années dans les chapitres consacrés aux techniques des Grecs et à l'apport technique des Romains dans l'Histoire Générale des Techniques des Presses Universitaires de France, qui demeurent encore une référence pour beaucoup (Deshayes 1962 ; Duval 1962).
3 Il est vrai que la formation des archéologues ne les prédispose guère à se pencher sur ces questions. La très large part dévolue à l'histoire de l'art dans l'enseignement universitaire, jointe à l'absence de base sur les techniques de production et sur les procédés de fabrication, expliquent qu'autant de fouilles d'installations artisanales demeurent inexploitées, la documentation étant inutilisable par suite de la méconnaissance des problèmes spécifiques de l'artisanat concerné.

I. DES CHAMPS MAJEURS DE L'HISTOIRE DES TECHNIQUES CÉRAMIQUES

Lorsqu'on évoque l'histoire des techniques céramiques, la plupart des céramologues mettent en avant l'apparition de produits nouveaux comme les céramiques sigillées, les faïences stannifères, les grès, les porcelaines dures, les faïences fines, etc. Ce qui constitue indéniablement des jalons importants pour l'histoire des techniques céramiques, bien qu'il faille noter que ce sont très souvent les tout débuts de ces productions qui semblent intéresser les chercheurs, alors que dans la plupart des cas les antécédents des nouvelles techniques céramiques se perdent en se diluant lorsqu'on commence à remonter le cours du temps.

Que nous ont appris, par exemple, les nombreux articles sur les protogrès, et combien d'entre eux conservent-ils encore quelque intérêt pour nous aider à comprendre les raisons du développement ultérieur des véritables grès ? Sur ces questions, n'a-t-on pas un peu trop négligé parfois l'analyse des besoins que cette production nouvelle devait satisfaire, ainsi que le contexte économique et social qui est à l'origine de son extension⁴ ? Étant entendu que dans le domaine de la céramique les nouveautés ne sont le plus souvent que des évolutions ou des adaptations qui n'ont rien de révolutionnaires du point de vue des techniques. Et que les besoins sont rarement à l'origine même des techniques, mais seulement à la base de leur développement. Or, c'est ce développement qui présente le plus d'intérêt dans la mesure où, soutenu par la demande, il pourra entraîner dans son sillage de profondes transformations de la répartition des ateliers, leur concentration éventuelle ou leur restructuration, des bouleversements des circuits commerciaux, etc. Transformations provoquant le recul d'autres fabrications, ou la disparition de certaines d'entre elles, ainsi que l'effacement d'anciennes zones productrices au profit de nouvelles régions, etc. Tous ces phénomènes faisant eux aussi partie intégrante de l'histoire des techniques céramiques.

Vue sous cet angle, il apparaît que l'histoire des techniques céramiques n'est pas une histoire où il ne serait question que de technique. Mais une histoire à dominante économique, sociale, culturelle, politique ou autre, où les techniques occupent une place centrale et ont un rôle actif irremplaçable. On en verra quelques exemples plus loin, qui concerneront notamment l'époque romaine (cf. III). Mais auparavant il n'est sans doute pas inutile, afin de mieux cerner le champ de l'histoire des techniques céramiques, d'examiner un aspect ou deux des procédés de fabrication que l'on assimile traditionnellement, mais souvent à tort, à des secteurs importants, voire emblématiques, de cette même histoire. D'autant que l'intérêt, en grande partie injustifié, que mobilisent

ces points de vue traditionnels empêche souvent d'avoir conscience qu'il existe, dans le domaine de la céramique, des aspects techniques bien plus importants quoique moins connus, ce qui entrave évidemment la progression des recherches qui pourraient les concerner.

II. DES POINTS DE VUE TRADITIONNELS

Il ne sera question ici que d'un nombre volontairement restreint de secteurs de l'activité céramique, auxquels il est fait très souvent référence dans les publications archéologiques et auxquels on accorde une signification technique majeure, celle-ci semblant aller de soi, alors que ce sont des secteurs qui méritent pour le moins qu'on réfléchisse à leur importance réelle. On se limitera pratiquement, pour éviter d'être long, aux procédés de façonnage et à la cuisson, et encore n'examinera-t-on que quelques aspects de ces procédés, sans aucun souci d'exhaustivité, et seulement comme illustration.

1. Le façonnage

Le façonnage des céramiques est sans doute un des secteurs de l'activité céramique ancienne où les opinions et les *a priori* des artisans actuels eurent souvent une influence déterminante, mais regrettable, en se substituant à l'analyse objective des faits. Il est vrai que plongés dans un milieu où l'usage du tour s'est depuis très longtemps généralisé et imposé comme la référence technique dominante, les artisans, répondant aux interrogations des archéologues sur l'importance du tournage dans l'histoire des techniques céramiques, ont considéré tout naturellement que c'était là un des acquis majeurs de cette histoire. D'autant plus qu'ils avaient eux-mêmes passé de longues années à maîtriser ce procédé de façonnage. Aussi n'eurent-ils aucun mal à en convaincre leurs interlocuteurs.

Ainsi fut-il admis, comme une vérité première de la recherche archéologique et céramologique, le fait qu'à l'instar de l'apparition et du développement du soufflage en verrerie, le tournage des céramiques avait seul permis de répondre aux fortes exigences de productivité qui s'étaient manifestées à différentes époques dans cet artisanat. Point de vue classique de l'histoire des techniques, qui est pourtant loin de constituer une évidence dans le cas de la céramique, alors que c'en est une pour le soufflage du verre⁵.

On remarquera, par exemple, que l'industrie céramique actuelle, plus sensible qu'à aucune autre époque aux impératifs de productivité, ne pratique plus guère le tournage, mais des procédés qui s'apparentent plutôt au modelage. Quant aux observations ethnographiques, elles montrent qu'il existe, à côté de procédés de façonnage qui requièrent beaucoup de temps, des procédés particulièrement expéditifs avec lesquels aucune opé-

4 La vérité nous impose de marquer très fortement que l'exemple choisi, celui des grès, n'est pas un bon exemple, dans la mesure où les médiévistes qui les ont étudiés ont toujours été beaucoup plus ouverts aux questions qui sont évoquées ici, que ne le sont habituellement les antiquisants. Au point qu'on serait bien en peine de trouver, pour l'Antiquité classique, une technique céramique nouvelle dont l'apparition ait donné lieu à des interrogations comparables à celles qu'ont suscité les productions médiévales et post-médiévales (Dufournier, Flambard 1987).

5 Il est clair en effet que l'extension de la vaisselle de verre ne se serait jamais produite sans la révolution technique qu'a constitué, vers la charnière de l'ère, le soufflage. Celui-ci marque une rupture qualitative et quantitative avec la production verrière antérieure qui se poursuivait sans grand changement depuis des siècles. Or ce n'est absolument pas le cas avec la céramique pour laquelle de telles ruptures n'existent pas, ou du moins n'ont jamais été mises en évidence, et semblent avoir peu de chance de l'être.

ration de tournage ne saurait rivaliser. Enfin, les données archéologiques les plus anciennes qui concernent les débuts du tournage, dans l'aire indo-pakistanaise, n'ont pas permis de déceler de relation entre l'apparition du tournage et d'éventuelles préoccupations de productivité ...

De fait, ce serait plutôt le hasard qui pourrait être responsable de l'adaptation – sans doute assez tardive – du tournage aux exigences d'un niveau de production élevé. Car cette adaptation aurait pu tout aussi bien se produire dans un contexte céramique dominé par le modelage. Celui-ci s'en serait sans aucun doute fort bien accommodé, comme ce fut effectivement le cas avec le tournage.

Ainsi n'est-il pas acquis, loin s'en faut, que le façonnage au tour fut l'étape majeure de l'histoire des techniques céramiques qu'admettent – sans percevoir l'anachronisme de leur propre expérience – la quasi-totalité des artisans potiers, et les archéologues à leur suite, qui continuent à y voir un facteur économique et technique de première importance⁶. Pourtant, le tournage a peu intéressé la recherche archéologique, en dehors des positions de principe que l'on vient d'évoquer⁷. Et bien que certaines de ses caractéristiques ne soient pas dépourvues de signification (Picon, El Hraiki 2003, p. 368). Mais ces caractéristiques, difficiles à étudier, permettent rarement d'apporter des solutions aux problèmes concrets que soulèvent les céramiques anciennes faites au tour, contrairement à d'autres facteurs techniques dont on verra quelques applications plus loin (cf. III).

Ainsi cet exemple montre-t-il qu'entre l'étude ou l'inventaire des techniques, celles du façonnage dans le cas présent, et l'histoire des techniques, il existe de grandes différences qui exigent pour le moins une réflexion spécifique approfondie (dont on s'est contenté de signaler quelques éléments). Il montre aussi, et surtout, qu'on ne peut se dispenser de comprendre les facteurs techniques sur lesquels on s'appuie, qui sont ici les relations entre productivité et façonnage.

2. La cuisson

Comme précédemment pour le façonnage, on a sélectionné, parmi tous les domaines de la technique ayant une relation étroite avec la cuisson des céramiques, l'un de ceux qui ont le plus retenu l'attention des archéologues, car il constitue à leurs yeux un secteur essentiel autant qu'irréfragable de l'histoire des techniques céra-

miques. Il s'agit des fours, sur lesquels existent de nombreuses publications. Là encore, la question se pose de savoir ce qu'on attend de leur étude, et s'ils sont bien cet élément majeur de l'histoire des techniques céramiques qu'y voient la plupart des archéologues travaillant sur les productions anciennes.

A l'origine de cette conviction, on trouve l'idée largement répandue qu'en constituant une banque de données sur les fours découverts en fouilles, qui réunisse leurs caractéristiques morphologiques et les éléments de datation correspondants, on jette en même temps les bases d'une histoire des techniques céramiques. Ce qui n'est pas nécessairement inexact, mais sous certaines conditions – à vrai dire rarement satisfaites – que nous examinerons brièvement.

Il est par exemple très vraisemblable qu'en procédant ainsi on parvient assez facilement à mettre en évidence des analogies de formes entre fours d'une même région. Mais cela concerne essentiellement l'architecture des fours. On peut certes supposer que les caractéristiques de fonctionnement ont été les mêmes pour ces fours d'architecture semblable. Mais il peut évidemment se trouver que d'autres types de fours aient eu les mêmes caractéristiques de fonctionnement, quoique leurs architectures soient fort différentes, comme il se peut aussi que des modes de fonctionnement différents aient été mis en œuvre dans le même type de four. Or, il est rare que les fouilleurs se soient attardés à étudier le mode de fonctionnement des fours qu'ils avaient mis au jour, les études archéologiques se limitant dans la plupart des cas aux relevés architecturaux, sans que soient notés par exemple le degré de cuisson en différents points des parois et le trajet des flammes ... Dans ces conditions, la banque de données n'enregistrera guère que des informations à dominante culturelle.

Il faut en effet avoir conscience que, parmi les caractéristiques des fours, nombreuses sont celles qui relèvent de traditions culturelles, et rares sont celles auxquelles on peut attribuer une origine ou une signification technique. Les caractéristiques architecturales des fours se trouvent majoritairement dans le premier cas⁸. En outre, l'intrication des facteurs culturels et techniques dans un four est telle que la lisibilité de l'ensemble s'en ressent fortement et qu'on parvient difficilement à extraire des publications archéologiques les indications techniques indispensables, et *a fortiori* des évolutions, si elles n'ont pas été recherchées au moment des fouilles. C'est dire

⁶ Encore ne faut-il pas tenir pour négligeables les avantages spécifiques qui firent le succès du tournage : régularité des parois et des formes, facilités offertes à certains types de décor, etc. Mais ce ne sont pas là des avantages incontournables (voir aussi note 11).

⁷ Ainsi les raisons de la prédominance du tournage ou du modelage dans telle ou telle région n'ont guère retenu l'attention des archéologues et des ethnologues, si ce n'est dans les zones de contacts entre populations pratiquant exclusivement l'une ou l'autre technique. Car les théories ethnographiques en vogue il y a quelques décennies voulaient que la cohabitation de ces deux techniques fût impossible, la supériorité attribuée au tournage devant nécessairement entraîner la disparition du modelage dans les zones de contact. Comme ce n'était manifestement pas le cas, les explications les plus inattendues furent proposées, en oubliant apparemment la principale raison de cette apparente contradiction, qui tient précisément à l'absence de supériorité marquée d'un procédé sur l'autre (Picon 1995b ; Picon, El Hraiki 2003 ; Picon 2004). Ajoutons enfin qu'il peut ne pas être inutile de souligner que le tournage est une technique contraignante qui laisse assez peu de liberté à celui qui la pratique. Et que dans les mêmes conditions les techniques du modelage sont beaucoup plus réceptives à toutes les influences extérieures, et aux influences culturelles en particulier, que les techniques du tournage qui peuvent difficilement les intégrer. D'où l'intérêt porté aux procédés de modelage des céramiques dans les études ethnographiques, comme dans celles du matériel archéologique (Gallay *et al.* 1996 ; Gallay *et al.* 1998 ; Martineau 2002).

⁸ Souvent ce sont les dispositifs internes des fours qui permettent, plus que leur architecture, d'avoir des idées sur leur fonctionnement (Picon, El Hraiki 2003). Mais ce n'est que partiellement vrai, même pour des fours aussi particuliers que les fours à barres médiévaux (Thiriou 1997). Cela se vérifie un peu mieux pour les fours de céramiques sigillées du monde romain occidental, avec la présence de tubulures, mais là encore les exceptions sont nombreuses (Picon 2002a). Or, les relevés architecturaux ne permettent pas de repérer de telles exceptions, les observations *in situ* étant seules capables de le faire.

que la manière dont sont étudiés les fours n'a le plus souvent pas grand chose à voir avec l'histoire des techniques céramiques, et ne permet que très rarement de comprendre tel ou tel aspect de la production ou de la commercialisation, ce qu'on serait en droit d'attendre d'une véritable histoire des techniques céramiques. Elle a même peu à voir avec l'étude des techniques céramiques.

Dans le même ordre d'idées, on se méprendrait en croyant que l'utilisation des classifications formelles qui ont été proposées pour définir des types de four à partir de leurs relevés architecturaux présente un réel intérêt pour la connaissance des techniques céramiques (Cuomo di Caprio 1971-1972)⁹. Mais ces classifications peuvent en avoir pour des regrouppements à dominante culturelle.

III. DES POINTS DE VUE PLUS RÉCENTS

Si les exemples précédents aboutissent à des impasses, c'est semble-t-il pour deux raisons majeures dont l'une tient à l'analyse très superficielle des aspects techniques retenus, et l'autre à la nature par trop générale et imprécise des problèmes archéologiques auxquels ces données techniques seraient censées s'appliquer. La prise en compte et l'insertion des caractéristiques techniques des céramiques dans la recherche archéologique exige pour le moins cette double précision : dans les données techniques et dans les applications archéologiques. C'est ce qu'on voudrait illustrer ici en évoquant successivement les céramiques culinaires et les facteurs de leur développement sur la longue durée, l'influence des coûts de fabrication des céramiques étrusco-campariennes et des céramiques sigillées, sur leur production et leur commercialisation, l'évolution des officines de sigillées gauloises, et enfin les vernis argileux et leur rôle éventuel dans l'implantation des ateliers¹⁰.

1. Les céramiques culinaires sur la longue durée

Il s'agit sans aucun doute de la catégorie de céramiques dont le rôle fut le plus déterminant dans l'évolution des ateliers et la commercialisation des céramiques, mais également dans l'histoire des techniques céramiques (Picon 1998a). Avant d'en voir les raisons et les modalités, on rappelle que la résistance aux chocs thermiques, propriété indispensable permettant une utilisation

répétée des céramiques pour la cuisson des aliments, peut s'obtenir – quelle que soit la nature de l'argile – en jouant sur les températures auxquelles sont cuites les céramiques, qui gagneront à être basses, et sur la quantité de dégraissant qu'elles renferment, qui aura avantage à être élevée tout en ayant une granulométrie aussi régulière que possible. Le respect de ces conditions confère à la pâte des céramiques culinaires une texture lâche, peu rigide, qui lui permet de résister aux chocs thermiques. A l'opposé, d'autres céramiques comme les céramiques calcaires, dont l'argile contenait une proportion importante de calcite très finement dispersée, sont absolument impossibles à utiliser pour la cuisson des aliments, lorsqu'elles ont été cuites à température élevée. Car leur pâte acquiert alors une très grande rigidité, leur résistance aux chocs thermiques devenant de ce fait particulièrement faible.

Ces connaissances technologiques sont un élément extrêmement important de l'histoire des techniques céramiques¹¹. Elles seront précisées et complétées bien plus tard, lorsque les potiers se rendront compte que certaines argiles, très particulières, permettent d'utiliser moins de dégraissant et surtout un dégraissant beaucoup plus fin, et qu'elles peuvent être cuites à des températures assez élevées, tout en conservant une bonne résistance aux chocs thermiques. Ce sera le cas des argiles kaoliniques, employées d'abord accidentellement, puis sélectionnées (Picon 1995a ; Picon 1997a).

Après les tout débuts de la céramique qui présentent déjà une diversification importante selon les régions, l'histoire des techniques céramiques s'enrichit rapidement avec l'émergence précoce de concepts nouveaux aux premiers rangs desquels se trouvent les notions de céramique culinaire et non culinaire. Ces questions n'ont guère été abordées qu'au Proche-Orient où elles concernent le néolithique ancien et révèlent une superposition d'influences extérieures et d'évolutions locales ou régionales qui conduisent progressivement à une différenciation de la production entre céramiques culinaires et non culinaires dans certaines régions, alors que dans d'autres cette différenciation n'apparaît pas (Le Mière, Picon 1998 ; Le Mière, Picon 2003).

On voit ainsi se dessiner deux mondes céramiques distincts qui persisteront jusqu'à nos jours. On aura des ateliers travaillant en "tout culinaire" qui n'utilisent qu'un seul type de pâte, de type culinaire, quelle que soit la fonction prévue pour les céramiques : simples contenants ou

9 Ce fait a été particulièrement mis en évidence dans le cas des fours traditionnels du Maroc pour lesquels le rapport du diamètre à la hauteur de la chambre de cuisson est une donnée fonctionnelle – et donc classificatoire – importante. Or, celle-ci n'apparaît ni directement ni indirectement dans les classifications proposées des types de fours. Mais on notera que le fonctionnement et la fonction d'un four peuvent souvent être estimés par l'observation des caractéristiques de la cuisson de ses parois, et plus facilement encore de celles des céramiques. D'ailleurs, les cuissons sans four, elles aussi, peuvent être réparties entre quelques grandes catégories fonctionnelles par l'étude des caractéristiques de leur production (Picon, El Hraiki 2003).

10 On ne manquera pas d'être surpris, et à juste raison, par la place accordée dans la bibliographie à des publications personnelles, ce que je déplore. Mais cette bibliographie, pourtant réduite à l'essentiel, ne fait que traduire une situation qui résulte du peu d'intérêt qu'accorde la communauté archéologique aux aspects techniques des productions qu'elle étudie (cf. IV).

11 On peut se demander pourquoi le tournage ne relèverait pas de l'histoire des techniques céramiques, alors qu'on voit dans l'apparition et le développement des céramiques culinaires un élément particulièrement important de cette même histoire. C'est que l'acquisition des connaissances relatives aux conditions de fabrication de céramiques résistant aux chocs thermiques est indispensable pour que l'utilisation des céramiques servant à la cuisson des aliments puisse se développer. Alors que le rôle du tournage dans le développement de la productivité semble avoir été passif, et le résultat du hasard (cf. II.1). Le tournage était présent, et sans doute même dominant, là où des exigences de productivité se manifestèrent, mais sa présence ne fut sans doute pas indispensable à la mise en œuvre de cette productivité qui aurait pu utiliser d'autres moyens. Toutefois, si le tournage n'a pas l'importance que lui accordent les archéologues dans l'histoire des techniques céramiques, il demeure un procédé dont l'extension mérite évidemment qu'on s'y intéresse.

vases destinés à la cuisson des aliments (Picon 1995b ; Picon, El Hraiki 2003). Et l'on aura aussi des ateliers qui produiront des céramiques non culinaires et des céramiques culinaires, ces deux productions pouvant être regroupées, tout en demeurant autonomes, à l'intérieur des mêmes structures artisanales, ou provenir d'ensembles artisanaux spécialisés et séparés ne produisant que l'un ou l'autre type de céramique.

A Thasos par exemple, où ces phénomènes ont fait l'objet d'une étude particulière pour le IV^e s. av. n.è., on a pu mettre en évidence que l'artisanat céramique comportait au moins deux catégories d'artisans (Blondé, Picon 2000). Les uns étaient spécialisés dans la production de céramiques à vernis noir, mais fabriquaient aussi quelques céramiques communes en profitant des mêmes pâtes, des mêmes fours, et sans doute des mêmes fournées que les céramiques à vernis noir. En revanche, ils ne fabriquaient, semble-t-il, aucune céramique culinaire, ce qui est normal compte tenu de leurs températures de cuisson qui étaient encore très basses, et notamment inférieures donc à celles des céramiques à vernis noir. A Thasos au IV^e s., les céramiques culinaires, à vrai dire peu abondantes, semblent être un domaine réservé des potiers de céramiques communes, dont la production culinaire pourrait avoir constitué une activité un peu marginale, à moins qu'il ne s'agisse d'une spécialisation à l'intérieur des mêmes ateliers.

L'évolution ultérieure que l'on perçoit actuellement, mais qui demanderait que des études spécifiques – et régionales – lui soit consacrée, paraît marquée par une proportion de plus en plus élevée de céramiques communes qui sont produites avec les céramiques à vernis noir et, par conséquent, un isolement ou une spécialisation croissante de la fabrication des céramiques culinaires¹². C'est en tout cas ce qui semble être le cas en Italie, à partir du II^e s. av. n.è., quoique ces questions aient été peu étudiées.

Une autre évolution, très perceptible également, bien qu'aussi mal étudiée, concerne les céramiques culinaires elles-mêmes, qui montrent une tendance marquée à l'augmentation des températures de cuisson, ce qui leur confère une résistance mécanique plus élevée (corri-

geant leur fragilité habituelle, due à leur cuisson à basse température). Mais cette évolution se heurte désormais aux caractéristiques particulières des argiles dont la plupart n'autorisent pas de telles températures de cuisson sans que les céramiques ne perdent en même temps leur résistance aux chocs thermiques. Pratiquement, seules les argiles kaoliniques supportent des températures de cuisson relativement élevées, tout en conciliant une résistance aux chocs mécaniques et une résistance aux chocs thermiques satisfaisantes.

On a l'impression que l'arrivée massive des argiles kaoliniques dans la production des céramiques culinaires se serait faite en deux temps. Au départ, et pendant longtemps, le hasard, validé par la qualité de la production, aurait conduit à une utilisation croissante de ces argiles. Mais, par la suite, cette utilisation allait être consciente et résulter d'un choix délibéré, fondé très probablement sur des critères géologiques ou techniques¹³.

La prise de conscience des qualités particulières des argiles que nous désignons sous le nom d'argiles kaoliniques, et surtout la possibilité de les sélectionner, sont un autre élément important de l'histoire des techniques céramiques. Car ces nouveaux développements auront des répercussions profondes sur l'artisanat céramique, et pas uniquement sur celui des céramiques culinaires.

De bonnes argiles kaoliniques ne se trouvant pas partout, des ateliers seront contraints de changer d'implantation, certains disparaîtront, alors qu'il s'en créera d'autres ailleurs. D'où un ensemble de transformations qui affecteront le paysage artisanal de la céramique culinaire, et par contrecoup celui de l'ensemble de la production céramique. Elles concernent autant la localisation des ateliers que les données de la concurrence et la nature des circuits commerciaux¹⁴.

En Gaule, ces transformations commencent à se mettre en place vers le début de l'ère, mais elles seront assez lentes comme c'est le cas toutes les fois où l'on touche à l'implantation des ateliers, se heurtant pour le moins à une forte inertie, voire à des résistances caractérisées. Elles ne s'achèveront en fait que durant le haut Moyen Âge, dessinant un panorama de l'artisanat céramique qui demeura pratiquement inchangé au long du

12 Ces transformations affectant la production des céramiques communes non culinaires correspondent évidemment à une amélioration de leurs qualités techniques, et particulièrement de leur résistance mécanique.

13 Critères géologiques consistant par exemple à retrouver de proche en proche des formations argileuses analogues à celles dont l'aptitude à permettre la fabrication de céramiques culinaires de qualité avait été reconnue empiriquement. Critères techniques qui pouvaient comporter des tests élémentaires de résistance aux chocs thermiques, dont les études ethnographiques nous proposent quelques pistes.

14 En dehors des transformations majeures qui viennent d'être évoquées, le développement des céramiques culinaires en pâte kaolinique eut beaucoup d'autres conséquences parmi lesquelles on peut citer l'extension prise par le tournage. Jusqu'alors, c'est le modelage qui était surtout employé pour la fabrication des céramiques culinaires, même si le tournage était de règle pour les autres catégories de céramiques produites dans la région. Les pâtes relativement grossières des céramiques culinaires en argile non kaolinique s'accommodant mal du tournage. Cet obstacle tombera avec l'utilisation de pâtes kaoliniques dont le dégraissant est généralement fin. Sous l'influence de ces productions, les céramiques culinaires traditionnelles, en pâte non kaolinique, amorceront d'ailleurs des évolutions comparables, rendues possibles par un choix plus attentif ou un traitement plus soigné de leurs argiles (qui autorisent le tournage). Cette influence se manifestant aussi à travers les températures de cuisson qui auront tendance à augmenter, dans la mesure où les argiles utilisées le permettent.

Il est facile de comprendre également que le développement des céramiques culinaires en pâte kaolinique conduite à des situations très contrastées, les productions culinaires traditionnelles à pâte non kaolinique et dégraissant relativement grossier se maintenant dans les régions trop éloignées des gisements d'argiles kaoliniques, et trop à l'écart des circuits commerciaux. C'est ainsi que dans certaines régions isolées des Alpes on observe une continuité dans la fabrication des céramiques culinaires, qui n'évolue pratiquement pas de l'Âge du Fer jusqu'à l'époque contemporaine. Parallèlement, on constate un essor spectaculaire du commerce des céramiques culinaires en pâte kaolinique, entraînant de nombreuses autres catégories de céramiques culinaires, dont la qualité est peut-être un peu moindre, mais très supérieure toutefois aux productions culinaires traditionnelles. Au point que sur certains sites méditerranéens les céramiques culinaires seront, dans leur quasi-totalité, constituées d'importations, souvent lointaines.

bas Moyen Age et à l'époque moderne. Mais cette histoire (dont l'étude ne présente pas de difficulté majeure) nous est encore bien mal connue, les premières phases l'étant plus encore que les autres.

Aussi ne saurait-on trop insister en conclusion sur la nécessaire évolution des études céramologiques qui concernent les productions culinaires, que l'ignorance des facteurs techniques condamne à des stériles répétitions. Car c'est un chapitre central de l'histoire des techniques céramiques qu'il faudra bien écrire quelque jour.

2. Les céramiques étrusco-campaniennes et les sigillées italiques

Il ne s'agit pas d'examiner ici en quoi l'histoire des techniques céramiques peut être concernée par les différents aspects de la production italique des céramiques à vernis noir et à vernis rouge. Le sujet serait trop vaste. On s'en tiendra donc à un seul aspect de ces productions, celui de leur coût de fabrication et ses implications archéologiques.

C'est encore l'apparition de techniques particulières concernant ici les revêtements, qui intervient dans ces questions de coûts, et qui permet de définir une nouvelle phase – certes limitée dans le temps – de l'histoire des techniques céramiques. Car ces coûts déterminent eux-mêmes certaines particularités importantes de la production et de la diffusion des céramiques étudiées, que l'on examinera plus loin.

On se contentera sur ce sujet d'un simple rappel, car ces questions ont déjà fait l'objet de publications (Picon 2002b). On précisera toutefois que le passage des vernis noirs des céramiques étrusco-campaniennes aux vernis rouges des céramiques sigillées ne tient pas à un changement quelconque de la nature des argiles qui constituent ces revêtements, mais à leurs conditions de cuisson différentes (Picon 2002a). Les vernis noirs sont cuits en mode A, dans des fours à flammes nues où l'atmosphère est à dominante réductrice en fin de cuisson proprement dite, lorsque la température est maximale ; elle devient oxydante au refroidissement, l'air circulant alors librement dans le four. Quant aux vernis rouges, ils sont cuits en mode C, dans des fours à tubulures à l'intérieur desquelles passent les flammes et les fumées, ce qui isole l'atmosphère de la chambre de cuisson, qui demeure ainsi constamment oxydante.

Pour l'utilisateur, l'intérêt des vernis argileux, noirs ou rouges, des campaniennes et des sigillées, devait tenir principalement à leur grande résistance et à leur imperméabilité. Ces qualités résultent du grésage du revêtement, qui se produit facilement autour de 950°C pour les vernis noirs, et beaucoup plus difficilement pour les vernis rouges, entre 1050 et 1100°C¹⁵. Différences qui entraînent une importante consommation de combustible pour la cuisson des sigillées, que l'on peut estimer être de plus du double de celle des vernis noirs. Dans ces

conditions, le coût de fabrication des sigillées italiques était nécessairement, et nettement, plus élevé que celui des céramiques étrusco-campaniennes, ce dernier restant proche de celui des céramiques communes¹⁶. Ces différences dans les coûts de fabrication semblent pouvoir expliquer, au moins pour une large part, le bouleversement que l'on observe en Italie dans les structures de la production, lorsqu'on passe des vernis noirs aux vernis rouges.

Avec les vernis noirs, on observe une répartition à deux niveaux des structures productrices, comportant de très nombreux ateliers à vocation essentiellement locale, et des officines plus importantes, mais beaucoup moins nombreuses, qui bénéficient d'une très large diffusion (campaniennes A, B et B-oides, à partir de l'extrême fin du III^e s. av. n.è.). Cette répartition à deux niveaux semble être un héritage du monde grec. Elle a cela de particulier qu'elle ne paraît pas affecter et encore moins faire disparaître le réseau serré des ateliers à diffusion locale ou régionale. Ce qui se comprend aisément, et pour deux raisons. La première c'est que les céramiques à vernis noir sont de fabrication aisée et que leur coût de production est peu élevé, très proche sans doute, on l'a vu, de celui des céramiques communes. Elles sont donc assez difficiles à concurrencer. La seconde étant que les ateliers locaux sont pratiquement seuls à produire les céramiques communes et culinaires utilisées dans la région, ce domaine demeurant étranger aux ateliers des campaniennes de grande diffusion. Les ateliers locaux pouvaient donc toujours compter sur cette production sans aléa.

Or cet équilibre à deux niveaux de production va s'effondrer avec l'apparition des céramiques sigillées. Elles sont produites dans un très petit nombre d'officines, comme Arezzo, ce qui semble prolonger la situation qui était celle des ateliers de campaniennes de grande diffusion. En revanche, les ateliers dont la diffusion est locale ou régionale disparaissent. Il n'existe pas d'atelier de céramique sigillée qui aurait pour vocation de produire pour une clientèle limitée à la cité ou à son territoire, comme c'était le cas précédemment avec les vernis noirs.

L'explication la plus vraisemblable qui rende compte de cette situation repose justement sur le surcoût qu'entraîne la fabrication des céramiques sigillées par rapport aux vernis noirs. Dans l'hypothèse hautement probable où ce surcoût aurait été réparti entre les négociants et les clients – afin de conserver aux sigillées un "prix" attractif comparable à celui des vernis noirs – seule une augmentation considérable de la production pouvait sauvegarder les intérêts des négociants et des fabricants. Ce qui exclut de fait les ateliers locaux et régionaux dont les débouchés par trop restreints ne leur permettaient pas d'écouler leur production à des "prix" compétitifs. D'où leur absence du paysage artisanal des céramiques sigillées.

15 Il ne sera question ici que des sigillées à vernis grésé, ou sigillées de mode C, bien qu'il existe en Italie des sigillées à vernis rouge non grésé, ou sigillée de mode A, qui sont cuites à relativement basse température, souvent à moins de 900°C. Mais elles furent très rapidement supplantées en Italie centrale par les sigillées de mode C, du type d'Arezzo, sauf dans les zones padanes où elles parvinrent à se maintenir longtemps, favorisées par les caractéristiques d'un marché largement ouvert au nord.

16 Dans l'augmentation du coût de fabrication des sigillées de mode C, il faut tenir compte aussi du fait que les fours à tubulures ont certainement un rendement thermique notablement inférieur à celui des fours à flammes nues employés pour la fabrication des céramiques à vernis noir.

On dispose certes d'indices et de recoupements qui donnent un certain poids à ces hypothèses dont l'origine tient à une nouveauté technique (qui peut sembler mineure) adoptée par des ateliers pour les revêtements argileux de leurs céramiques. Mais, si l'on veut pouvoir sortir un jour du domaine des hypothèses, il faudra que la recherche archéologique ne demeure pas aussi éloignée de ces questions qu'elle ne l'est actuellement (cf. IV).

3. L'évolution des ateliers de sigillées gauloises

Les techniques sont encore au cœur des évolutions qui ont marqué la production des céramiques sigillées gauloises. Les questions de coût s'y retrouvent également, mais d'une manière différente de celle que l'on vient d'évoquer à propos du passage des vernis noirs aux vernis rouges, qui ne concernait que l'Italie. Ici, on examinera les caractéristiques techniques majeures des débuts de la production des sigillées gauloises, celles de leur apogée, et celles de leur déclin. Il ne s'agira que d'un bref aperçu, car ces questions ont déjà fait l'objet de plusieurs publications (Picon 1993 ; Picon 2002a ; Bénévent *et al.* 2002). Mais on voudrait y revenir afin de souligner à quel point l'observation de caractéristiques techniques élémentaires peut suffire parfois à lire et à préciser des pages de l'histoire des techniques céramiques de l'Antiquité, qui se révéleront particulièrement importantes, ayant, comme c'est ici le cas, une valeur explicative qu'on ne saurait ignorer.

Ce sont les ateliers de Lezoux, en Gaule du Centre, qui ont donné lieu aux premières observations. On y avait en effet noté de très profondes modifications entre les caractéristiques techniques des céramiques sigillées produites depuis l'époque tibérienne jusqu'au début du II^e s., et peut-être plus précisément avant les années 110, et celles qui seront produites après, jusqu'aux premières décennies du III^e s. Les sigillées antérieures à 110 avaient des vernis tendres, poreux, cuits en mode A, les autres des vernis durs, imperméables, cuits en mode C. Des modifications concernaient aussi les pâtes céramiques qui n'étaient plus les mêmes, de type non calcaire pour les premières, calcaires pour les secondes ; elles concernaient encore les températures de cuisson comprises entre 750 et 900°C, puis à partir des années 110, entre 1050 et 1100°C¹⁷. De fait, ces transformations pouvaient se résumer en disant que les potiers de Lezoux avaient adopté vers le début du II^e s. des normes techniques très semblables aux normes italiennes, ou à celles de la période d'apogée des ateliers de la Gaule du Sud, La Graufesenque et Montans par exemple. Et ces nor-

mes différaient très profondément des pratiques qui avaient régné jusqu'alors à Lezoux¹⁸.

C'est à l'influence des négociants qu'on avait accoutumé d'attribuer ces changements qui coïncident avec le début de la période de la grande extension des productions lédoziennes, le rôle des fournitures militaires ayant été, avec raison semble-t-il, mis en avant à cette occasion. On ne reprendra pas ici les différents arguments archéologiques qui contribuent à accréditer cette interprétation. Il sera facile d'en retrouver les éléments à partir des indications bibliographiques des articles cités (Picon 2002a). En revanche, on s'arrêtera un moment sur la situation qui dut être celles des potiers de Lezoux lorsque – le soutien des négociants venant sans doute à leur manquer – la diffusion régresse de façon dramatique au cours du III^e s. Avec la disparition des exportations lointaines et une production de plus en plus restreinte qui demeure confinée dans une petite région, les potiers se sont trouvés rapidement dans l'incapacité de maintenir une fabrication aussi onéreuse que celle des sigillées de mode C dont on a déjà évoqué le coût élevé et l'importante diffusion qu'il implique (cf. III.2).

Les potiers réagirent à cette situation catastrophique en revenant à des productions moins onéreuses, remplaçant les sigillées de mode C par des sigillées de mode A, du type de celles qui avaient déjà été fabriquées dans les ateliers de Lezoux entre l'époque tibérienne et les années 110¹⁹. Leurs températures de cuisson beaucoup plus basses que celles des sigillées de mode C en faisaient une production économique, pouvant s'accommoder d'une diffusion restreinte et permettant à quelques artisans de se maintenir sur place²⁰.

Cette version volontairement schématique des transformations qui affectent sur le long terme les ateliers des sigillées gauloises, voudrait souligner à quel point l'histoire des techniques céramiques doit nécessairement faire appel à tout un ensemble de connaissances et d'observations pour être à même de proposer une vision cohérente de ces évolutions. Ce que des études techniques isolées seraient dans l'impossibilité de concevoir. Il est clair aussi que toute étude globale visant à la compréhension de ces phénomènes évolutifs doit intégrer les données archéologiques, ce qui n'est pas sans présenter encore quelques obstacles (cf. IV).

4. Les vernis argileux des céramiques antiques

Voici enfin une question pour laquelle un grand nombre d'archéologues, d'artisans et d'érudits se sont pris de passion. Conséquence probable de leur intérêt pour les

17 Toutes ces transformations sont suffisamment marquées pour pouvoir être observées à vue d'œil, avec un peu d'habitude, et sans le secours d'examen en laboratoire. Mais du point de vue chronologique, la transition est un peu plus complexe qu'il n'apparaît ici.

18 On notera encore que ces normes concernent uniquement les céramiques sigillées, et qu'on retrouve par exemple une très grande diversité de pâtes et de températures de cuisson pour les céramiques communes, les parois fines, et pour les moules des sigillées décorées.

19 Il est certain que de nombreux potiers furent contraints à chercher d'autres moyens de subsistance. Quelques-uns, après avoir quitté la région de Lezoux, tentèrent peut-être de s'installer ailleurs, afin de retrouver une clientèle susceptible de les faire vivre. C'est ainsi du moins que l'on interprète parfois la découverte de fragments de moules de Lezoux dans différents ateliers de céramiques communes de la Gaule du Centre ?

20 On rappelle que ces trois mêmes phases d'évolution de la production étaient déjà présentes dans les ateliers de la Gaule du Sud où elles s'étaient produites plusieurs décennies, voire près d'un siècle auparavant. Elles y présentaient les mêmes caractéristiques générales, à cela près qu'on se trouve à La Graufesenque et à Montans dans une région où les argiles calcaires prédominent largement, et qu'elles y étaient utilisées localement depuis longtemps. Aussi n'observe-t-on pas de changement de pâte comme à Lezoux (Picon 2002a ; Bénévent *et al.* 2002). Mais les modifications des températures sont assez semblables.

vases grecs et campaniens, ou pour les céramiques sigillées. Aussi ne compte-t-on plus les articles qui ont été consacrés à cette question, les expérimentations et les études en laboratoire qui ont cherché à comprendre et/ou reproduire ces vernis. Mais voyons d'abord ce qu'on désigne sous ce terme.

L'expression de vernis est en réalité dépourvue de signification précise, et est en tout cas moins importante que le qualificatif d'argileux qui lui est accolé ; elle pourrait tout aussi bien être remplacée par revêtement, engobe, ou tout autre terme du même genre. Car le point le plus important c'est qu'il s'agit d'un film argileux recouvrant la céramique. Celui-ci présente après cuisson des dominantes et variantes de couleur et de brillance très diverses. Les vernis argileux de l'Antiquité étant donc extrêmement protéiformes, ce qui ne facilite ni leur approche, ni leur classification. Toutefois, on a tendance actuellement à considérer comme vernis argileux ceux qui sont susceptibles de grésier – devenant alors imperméables – à des températures qui sont dans la gamme de celles des cuissons de l'Antiquité, c'est-à-dire en-dessous de 1050-1100°C. Ces vernis sont alors à dominante rouge s'ils sont cuits en mode A, à des températures insuffisantes pour que leur grésage se produise ; ils sont à dominante noire s'ils sont cuits à plus haute température. En mode C, ils sont à dominante rouge quelle que soit la température de cuisson. C'est aussi le cas de ceux qui ne peuvent grésier au-dessous de 1050-1100°C, et sont fréquemment désignés sous le nom d'engobe. Mais ce sont des distinctions qui ne se sont pas encore imposées, et qui ne sont peut-être pas nécessaires.

Les vernis argileux conformes à la définition précédente sont très anciens ; ils ont par exemple été utilisés au Proche-Orient pour la réalisation de décors peints dès le néolithique ancien. Ce qui permet de douter de la complexité de leur élaboration, contrairement au postulat plus ou moins implicite qui sert de point de départ à la quasi-totalité des études qui ont été consacrées à leur fabrication²¹. Il est assez curieux en effet de constater que les hypothèses les plus inattendues et les plus compliquées ont été proposées, alors qu'il ne pouvait s'agir que d'opérations très simples. Ainsi a-t-on vu mettre en avant l'existence dans l'Antiquité de traitements physiques, physico-chimiques et chimiques, et l'emploi de nombreux ajouts souvent invraisemblables, le tout sans aucune référence aux possibilités de l'époque.

C'est principalement sur la question du grésage des vernis argileux que les expérimentateurs se sont affrontés. Car avec la plupart des argiles que l'on rencontre dans la nature, ce grésage se produit difficilement aux températures relativement basses qui sont celles de la cuisson des céramiques antiques. Pour cette raison, les expérimentateurs se sont employés à modifier, de toutes les manières possibles, les caractéristiques d'argiles ordinaires, afin de leur permettre de grésier à basse température, quitte à utiliser des procédés totalement anachroniques pour l'époque. Ils auraient sans doute mieux fait de se demander si les potiers de l'Antiquité

– qui se trouvaient dans l'impossibilité absolue de mettre en œuvre les procédés techniques mis en avant – n'avaient pas tout simplement choisi des argiles qui grésent aisément. Argiles certes relativement rares dans la nature, mais qu'il leur était possible de rechercher à plus ou moins grande distance, autour de leurs ateliers, et de sélectionner en procédant à des essais de cuisson extrêmement simples.

Dans cette hypothèse, il eût fallu, pour étudier la question, partir par exemple d'un ou plusieurs ateliers importants de l'Antiquité, et rechercher dans leur environnement s'il ne se trouverait pas des argiles qui auraient la composition des vernis employés dans ces ateliers. Ce qui eût permis de savoir si un simple lavage de ces argiles, sans précaution particulière, suffisait pour fabriquer un vernis argileux susceptible de grésier à des températures relativement basses (proches de 950°C en mode A, ou de 1050°C en mode C). Mais il est vrai qu'aborder les problèmes de cette manière, c'est se lancer dans des opérations archéométriques lourdes, contrastant avec les interventions requises pour l'étude des différents sujets évoqués précédemment (interventions dont on a souligné au contraire la légèreté, voire même l'inutilité fréquente).

Il faut en effet pouvoir analyser les vernis des céramiques antiques, ce qui représente déjà une performance en soi, compte tenu de leur épaisseur de quelques dizaines de microns. Et procéder ensuite à des prospections et à des analyses systématiques des argiles présentes dans un rayon de quelques dizaines de kilomètres autour des ateliers²². Dans ces conditions, il n'est guère surprenant que de telles opérations n'aient été tentées que pour une seule officine, celle de La Graufesenque. Elles ont montré que les argiles utilisées pour les vernis rouges des céramiques sigillées provenaient de niveaux situés, au minimum, à une quinzaine de kilomètres des ateliers (Picon 1997b ; Picon 1998b ; Picon 2002a). Ces argiles ont servi pour des essais de reproduction de céramiques sigillées au four électrique, en laboratoire, et au four à bois dans des conditions cherchant à se rapprocher de celles de l'Antiquité (C. de Casas, J. Fernandes). Ainsi a-t-il été possible de vérifier qu'un simple lavage, avec mise en suspension et sédimentation, suffisait pour obtenir un vernis argileux grésant dans les mêmes conditions de température que celles de la cuisson des sigillées antiques.

Le travail effectué sur les vernis des céramiques sigillées de La Graufesenque relève pour l'essentiel d'une simple étude de techniques, car les connaissances acquises sur la fabrication de ces vernis n'apportent rien d'essentiel qui concernerait le fonctionnement des ateliers, ou la production et la commercialisation des céramiques. Ce travail demeure de toute façon trop isolé pour qu'il puisse en être autrement, mais il est peu probable qu'en l'étendant à un plus grand nombre d'officines son impact s'en trouve modifié.

En revanche, si l'on adopte un point de vue très différent en examinant l'influence qu'a pu avoir sur l'artisanat

21 Il est évident que l'ignorance fréquente des protagonistes sur les caractéristiques des vernis argileux entretient l'idée d'un secret à découvrir. Mais celui-ci n'existe que dans leur imagination. Pour les expérimentateurs, la difficulté de parvenir à des résultats satisfaisants, compte tenu des points de départ le plus souvent aberrants qu'ils ont adoptés, contribue à alimenter le même mythe.

22 Cette distance qui peut sembler importante ne le serait que si l'on oublie que les vernis ne représentent jamais qu'une faible charge pondérale, ce qui peut les faire s'accommoder d'un assez long transport pour parvenir jusqu'aux ateliers.

céramique antique l'apparition des vernis grésés de couleur rouge, on a une tout autre impression. On a vu en effet à quel point le surcoût entraîné par ce nouveau type de revêtement paraît avoir joué un rôle déterminant dans la structure de la production en Italie, et dans son évolution en Gaule. Ce sont là des transformations qui ont marqué l'histoire des techniques céramiques de l'Antiquité, bien qu'elles soient demeurées assez limitées dans le temps, et sans postérité.

On notera que c'est à une question de mode – celle du goût pour les revêtements imperméables de couleur rouge succédant aux revêtements noirs – que l'on doit le développement de ces nouveaux vernis. Ce qui n'a rien de surprenant, l'influence de la mode étant particulièrement forte et déterminante dans le domaine de la céramique. De ce point de vue, d'ailleurs, le développement du tournage ne se présente pas d'une manière très différente, une fois évacuée l'hypothèse peu fondée d'une solution technique qui se serait imposée pour répondre à un besoin de productivité. Si ç'avait été le cas, le tournage définirait effectivement, et à lui seul, une phase importante de l'histoire des techniques céramiques. Mais en fait, comme pour les vernis rouges grésés, il a dû s'agir là aussi d'une mode, ce qui n'est bien sûr pas dépourvu d'intérêt (cf. II.1 et note 6).

Une dernière remarque portera encore sur le travail qui avait été entrepris pour étudier la fabrication des vernis argileux de La Graufesenque. L'une des leçons qu'on peut en tirer concerne la localisation des ateliers, susceptibles donc de se trouver fort éloignés des gisements d'argile utilisés pour les vernis. On peut en conclure que l'implantation dans l'Antiquité d'ateliers de céramiques à vernis grésés, noirs ou rouges, pouvait se faire à peu près n'importe où. Car les argiles du corps du vase sont des plus banales et leurs gisements extrêmement nombreux. Et celles des vernis, moins répandues mais voyageant facilement, par suite du faible volume nécessaire à la production, durent rarement constituer un obstacle infranchissable s'opposant à l'installation d'un atelier à proximité d'un site quelconque²³.

IV. DES RELATIONS PROBLÉMATIQUES AVEC L'ARCHÉOLOGIE

On a déjà eu l'occasion de souligner que l'histoire des techniques de l'Antiquité n'était pas une discipline qui jouissait de beaucoup de considération dans la recherche universitaire française. Ce qui est encore plus vrai des techniques céramiques anciennes, dont il ne faut toutefois pas exagérer l'importance en céramologie, certains secteurs étant effectivement peu concernés. Mais vouloir étudier par exemple les céramiques culinaires ou les céramiques à vernis argileux grésés, en dehors de toute référence technique, ne paraît pas très raisonnable, ainsi qu'on a tenté de le montrer à partir des quelques exemples précédents. C'est en tout cas se priver de renseignements importants et réduire à peu de chose le niveau de compréhension de cet artisanat.

Une autre évidence est celle de la collaboration nécessaire avec la recherche archéologique. Comprendre l'artisanat céramique d'une région et d'une époque suppose évidemment que ses particularités aient été soulignées, que des interrogations aient été soulevées, et qu'on ne s'en tienne pas à une étude typo-chronologique des productions comme c'est trop souvent le cas. En céramologie gallo-romaine, par exemple, la répétition des études de ce type est inquiétante, dans la mesure où l'on ne voit pas ce qui empêchera de continuer à suivre la même voie pendant des décennies encore. Et dans quel but ? Et pour quel profit ?²⁴.

Il est sûr que l'insertion de préoccupations techniques dans une discipline en crise – où la répétition devient une part importante, voire exclusive en certains cas, des activités – se heurte à des difficultés presque insurmontables. Mais on espère quand même que les signes de renouveau que l'on discerne dans différentes études céramologiques finiront par déboucher sur une ouverture réciproque des recherches archéologiques et techniques. L'effort à faire pour cela n'étant pas attendu, loin s'en faut, des seuls archéologues²⁵.



²³ Que des exceptions aient existé, cela est sûr, mais elles devaient être peu nombreuses. On pense par exemple à l'Égypte hellénistique et romaine qui adopte un répertoire céramique largement inspiré de la Méditerranée orientale, mais n'en reproduit pas les vernis. Or il devrait être assez facile de savoir si l'inaptitude reconnue des argiles du Nil à permettre la fabrication de vernis grésant à basse température suffit à expliquer ce fait. En revanche, peu de cités grecques durent se trouver dans ce cas.

²⁴ L'alibi de la chronologie et des datations qui est mis fréquemment en avant par les auteurs n'est guère convaincant, dans la mesure où l'on perçoit mal, à court ou à moyen terme, le profit qu'en a retiré la connaissance de l'Antiquité. Si ce n'est à un niveau strictement local, voire anecdotique.

²⁵ Mes remerciements vont à l'UMR 5138 pour l'assistance apportée à la réalisation matérielle de cet article.

BIBLIOGRAPHIE

- Bénévent et al. 2002** : BÉNÉVENT (Ch.), DAUSSE (L.), PICON (M.), A propos des présigillées du nord de l'Aveyron : observations sur la nature des argiles utilisées pour leur fabrication et pour celle des céramiques sigillées, dans *Céramiques de La Graufesenque et autres productions d'époque romaine, Nouvelles recherches, Hommages à Bettina Hoffmann*, Archéologie et histoire romaine 7, Montagnac, éd. Monique Mergoïl, 2002, p. 165-170.
- Blondé, Picon 2000** : BLONDÉ (F.), PICON (M.), Autour de la céramique du IV^e siècle dans le Nord-Est de l'Egée : quelques approches différentes, dans *BCH*, 124 (1), 2000, p. 161-188.
- Cuomo di Caprio 1971-1972** : CUOMO DI CAPRIO (N.), Proposta di classificazione delle antiche fornaci per ceramica e laterizi nell'area italiana, dans *Sibrium*, XI, 1971-1972, p. 371-416.
- Deshayes 1962** : DESHAYES (J.), Les techniques des Grecs, dans *Histoire Générale des Techniques*, t. I, Les origines de la civilisation technique, PUF, Paris, 1962, p. 183-217.
- Dufournier, Flambard 1987** : DUFURNIER (D.), FLAMBARD (A.-M.), Réflexions à propos de l'apparition du grès en Europe occidentale, dans *La céramique (Ve-XIX^e siècle), Fabrication - Commercialisation - Utilisation*, Actes du premier congrès international d'archéologie médiévale (Paris 1985), Caen, 1987, p. 139-156.
- Duval 1962** : DUVAL (P.-M.), L'apport technique des Romains, dans *Histoire Générale des Techniques*, t. I, Les origines de la civilisation technique, PUF, Paris, 1962, p. 218-254.
- Gallay et al. 1996** : GALLAY (A.), HUYSECOM (E.), MAYOR (A.), de CEUNINCK (G.), *Hier et Aujourd'hui, Des poteries et des femmes, Céramiques traditionnelles du Mali*, Document du Département d'anthropologie et d'écologie 22, Université de Genève, Genève, 1996, 142 p.
- Gallay et al. 1998** : GALLAY (A.), HUYSECOM (E.), MAYOR (A.), *Peuples et céramiques du Delta intérieur du Niger (Mali) : un bilan de cinq années de missions (1988-1993)*, Terra Archaeologica, t. III, von Zabern, Mainz am Rhein, 1998, 135 p. et 34 pl. hors-texte.
- Le Mière, Picon 1998** : LE MIÈRE (M.), PICON (M.), Les débuts de la céramique au Proche-Orient, dans *Paléorient* 24 (2), 1998, p. 27-48.
- Le Mière, Picon 2003** : LE MIÈRE (M.), PICON (M.), Appearance and first development of cooking and « non-cooking » ware concepts in the Near East, dans *Ceramic in the Society, Proceedings of the 6th European Meeting on Ancient Ceramic*, Fribourg (CH) 2001, 2003, p. 175-188.
- Martineau 2002** : MARTINEAU (R.), La fabrication des poteries du groupe de Clairvaux ancien (Jura), entre 3040 et 2980 av. J.-C., Expérimentation et analyse du façonnage et des traitements de surface, dans *Préhistoire et approche expérimentale*, coll. préhistoire 5, Montagnac, éd. Monique Mergoïl, 2002, p. 165-177.
- Picon 1993** : PICON (M.), Le schéma de développement proposé pour l'atelier de Lezoux peut-il s'appliquer à La Graufesenque ? dans *Annales de Pegasus*, 1, 1990-1991, Millau, 1993, p. 33-37.
- Picon 1995a** : PICON (M.), Les céramiques culinaires de La Graufesenque : introduction technique, dans *Annales de Pegasus*, 2, 1992-1993, Millau, 1995, p. 42-48.
- Picon 1995b** : PICON (M.), Pour une relecture de la céramique marocaine : caractéristiques des argiles et des produits, techniques de fabrication, facteurs économiques et sociaux, dans *Ethno-archéologie méditerranéenne*, Casa de Velazquez, CCV-54, Madrid, 1995, p. 141-158.
- Picon 1997a** : PICON (M.), Le passage des céramiques culinaires gauloises aux céramiques culinaires romaines, à La Graufesenque (Aveyron, F) : résultats et questions, dans *Atti della 1^a Giornata di archeometria della ceramica*, Bologna 1997, p. 71-74.
- Picon 1997b** : PICON (M.), Les argiles des vernis rouges et jaunes des céramiques sigillées de La Graufesenque (Aveyron) et la céladonite utilisée comme pigment vert dans les peintures murales romaines, dans *Revue d'Archéométrie*, 21, 1997, p. 89-96.
- Picon 1998a** : PICON (M.), Pour une histoire des céramiques communes et particulièrement culinaires, dans *Rivista di Archeologia*, XXII, 1998, p. 145-151.
- Picon 1998b** : PICON (M.), Les vernis rouges des céramiques sigillées de La Graufesenque : recherches sur les argiles utilisées pour leur préparation, dans *Annales de Pegasus*, 3, 1994-1996, Millau, 1998, p. 58-68.
- Picon 2002a** : PICON (M.), Les modes de cuisson, les pâtes et les vernis de La Graufesenque : une mise au point, dans *Céramiques de La Graufesenque et autres productions d'époque romaine, Nouvelles recherches, Hommages à Bettina Hoffmann*, Archéologie et histoire romaine 7, Montagnac, éd. Monique Mergoïl, 2002, p. 139-161.
- Picon 2002b** : PICON (M.), A propos des sigillées, présigillées et imitations de sigillées : questions de « coûts » et de marchés, dans *SFECAG, Actes du Congrès de Bayeux*, 2002, p. 345-354.
- Picon 2004** : PICON (M.), Acculturation et métissage techniques, échanges, dans la céramique ancienne et traditionnelle du Maroc, dans *Du Nord au Sud du Sahara, Cinquante ans d'archéologie française en Afrique de l'Ouest et au Maghreb, Bilan et perspectives*, Ministère des Affaires étrangères, Paris, éd. Sepia, 2004, p. 297-306.
- Picon, El Hraiki 2003** : PICON (M.), EL HRAIKI (R.), Cuissons et structures de cuisson des céramiques au Maroc : entre ethnographie et archéologie, dans *Cerâmica Medieval e Pós-Medieval, métodos e resultados para o seu estudo, Actas das 3^{as} jornadas*, Tondela 28 a 31 de Outubro de 1997, Porto, 2003 p. 355-369.
- Thiriot 1997** : THIRIOT (J.), Géographie du four de potier à barres d'enfournement, dans MARCHESI (H.), THIRIOT (J.), VALLAURI (L.) *Marseille, les ateliers de potiers du XIII^e siècle et le quartier Sainte-Barbe*, DAF 65, Paris, 1997, p. 345-372.

* *
*

DISCUSSION

Président de séance : R. BRULET

Raymond BRULET : En matière de sigillée, par exemple, la question qui concerne les archéologues, par rapport aux laboratoires, est de savoir si le vernis qui existe, à une même période et dans des ateliers différents, s'explique à la fois par une raison technique liée à sa fabrication et par un succès commercial, c'est-à-dire de comparer une situation technique et une réussite commerciale pour évaluer le succès de la production d'un atelier par rapport à celle d'un autre atelier. Ai-je bien compris ?

Maurice PICON : C'est un aspect important des choses mais je pense que, si l'on veut vraiment travailler dans ce domaine, on sera obligé de développer quelques questions préalables car, en matière de vernis grésés, il y a beaucoup de cas où les choses sont très claires mais aussi beaucoup d'autres où elles ne le sont guère. Je pense que la première chose c'est de mettre au point des observations très pratiques pour essayer de définir concrètement ces notions. On connaît bien leurs significations du point de vue chimique, physique, etc. mais, en face d'un tesson, il y a bien des cas où l'on ne sait que penser. Car on ne s'est pas suffisamment penché sur le problème des critères qui permettent de reconnaître, de séparer productions grésées et productions non grésées. Il faut commencer par les cas simples et, avec l'expérience acquise, essayer d'aborder les domaines plus complexes. En réalité, c'est cette incertitude, concernant justement les perceptions des caractéristiques physiques des revêtements argileux des sigillées, qui posent de véritables problèmes. Or c'est un sujet sur lequel on ne se fera une opinion que si on travaille en étroite collaboration. Ce sont ces problèmes de définition ou, plutôt, ces problèmes de critères qu'il faudrait regarder de très près avant d'aborder les questions que vous indiquiez et qui sont, effectivement, le type des questions que je me pose et que d'autres se posent aussi.

Raymond BRULET : J'en vois encore une autre, peut-être, concernant la notion de qualité. Que représente la qualité d'une céramique pour un laboratoire, selon les aspects techniques de fabrication ? Mais qu'est-ce qui faisait la différence, dans l'Antiquité, en terme de qualité ?

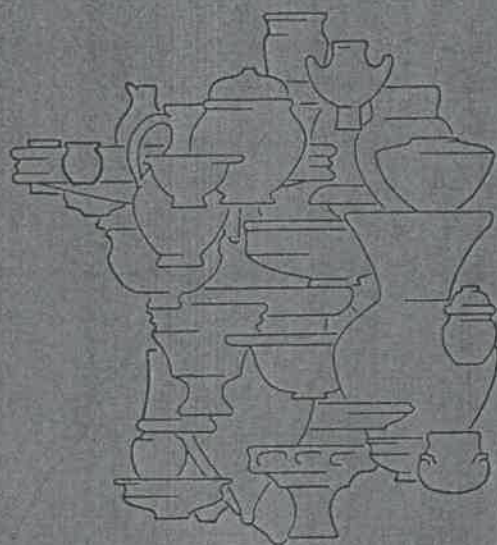
Maurice PICON : Quand je dis qu'il faut étudier les critères de définition, ce sont aussi les critères de qualité, et il n'y a que l'étude archéologique qui permette de valider ce type de notion. En essayant de réfléchir à ces problèmes, sur lesquels il n'y a pas eu véritablement de travail jusqu'à présent, on pourrait s'en faire une idée et répondre à ce genre de questions qui sont des questions préalables pour l'étude techniques des sigillées. Il est beaucoup plus facile, pour les céramiques culinaires, de savoir quels sont les critères de qualité ; c'est beaucoup plus délicat pour les sigillées et on ne pourra pas faire l'économie de ce genre de réflexions communes.

Robin SYMONDS : En ce qui concerne cette notion de qualité de la production, en terme d'évolution et de changement dans les sigillées, en Italie, puis en Gaule, du sud vers le nord, je me suis toujours demandé quelle place revenait au produit de base, l'argile.

Maurice PICON : La réponse est nuancée car il est évident qu'on ne fait pas de vernis sigillés, grésés, avec n'importe quelle argile ; c'est un premier point, mais ces argiles ne sont pas difficiles à trouver même s'il y a des régions où elles sont absentes. Je cite souvent le cas de La Graufesenque – un des rares cas, malheureusement, qui ait été étudié – où les potiers allaient chercher les argiles destinées au revêtement de leurs céramiques à une quinzaine de kilomètres de l'endroit où ils prélevaient les argiles servant à fabriquer le corps du vase, ce qui indique bien qu'ils avaient des exigences particulières. Sont-elles seulement des exigences de qualité ? Il y a aussi des exigences dans la facilité de travail dont il faut tenir compte. C'est ce genre de question qu'il faut poser, avec d'autres, pour les rassembler et permettre les recoupements nécessaires. Quand je parlais de qualité, tout à l'heure, je parlais de qualité du produit, du point de vue de l'acheteur, de l'idée qu'il "se faisait" du produit, avec une difficulté supplémentaire due au fait que les potiers ont toujours essayé de tromper leur monde. Les potiers ont manifestement cherché à produire des vases qui "ressemblent à", mais il ne devait pas être trop difficile, pour l'acheteur, de distinguer ces "faux bons produits".

* *
*

**SOCIÉTÉ
FRANÇAISE
d'ÉTUDE
de la CÉRAMIQUE
ANTIQUE
en GAULE**



**ACTES DU CONGRÈS
DE VALLAURIS**

20 - 23 MAI 2004

* LES CÉRAMIQUES COMMUNES DE MARSEILLE À GÈNES
DU II^e S. AV. J.-C. AU III^e S. APR. J.-C.

* ACTUALITÉ DES RECHERCHES CÉRAMIQUES